

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**ÖKOENERGIE Beteiligungs GmbH;
Windpark Höflein Repowering**

**TEILGUTACHTEN
BIOLOGISCHE VIELFALT**

**Verfasser:
DI Wolfgang Suske**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-66

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die ÖKOENERGIE Beteiligungs GmbH beabsichtigt in der Gemeinde Höflein bei Bruck an der Leitha die Errichtung und den Betrieb des Windparks Höflein Repowering.

Dabei sollen die 5 genehmigten und bestehenden Windkraftanlagen (WKA) der Windparks Höflein, Höflein II und Höflein III (2x Enercon E40, 0,6 MW, NH 65, Inbetriebnahme 2002; 2x Enercon E70, 2MW, NH 98, Inbetriebnahme 2005; 1x Enercon E66, 1,8 MW, NH 86, Inbetriebnahme 2003) mit einer Engpassleistung von insgesamt 7 MW abgebaut und durch drei moderne Windkraftanlagen ersetzt werden. Folgende Windkraftanlagen sind dabei geplant:

- 3 WKA der Type Vestas V162/7.2 mit einer Engpassleistung von jeweils 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 119 m (+ 3 m Fundamentüberhöhung)

In Summe ergibt sich für den geplanten Windpark Höflein Repowering eine Engpassleistung von 21,6 MW. Die Leistung wird somit um 14,6 MW erhöht.

Die WKA werden über Mittelspannungserdkabelsysteme elektrotechnisch miteinander verbunden. Die Netzableitung ausgehend vom Windpark erfolgt mittels einem 30 kV Erdkabelsystemen hin zu den definierten Übergabepunkten an das Verteilnetz im Umspannwerk Sarasdorf. Durch die Kabelleitung zum Umspannwerk sind zusätzlich die Gemeinden Göttlesbrunn-Arbesthal und Trautmannsdorf an der Leitha betroffen, durch die geplante Zuwegung ist außerdem die Gemeinde Bruck an der Leitha betroffen.

Teile des Vorhabens sind neben der Errichtung und dem Betrieb der Windkraftanlagen zudem insbesondere:

- Abbau der bestehenden fünf WKA inkl. Rückbau von nicht weiter benötigten Wegen und Kranstellflächen;
- die Errichtung von Kabelleitungen zwischen den Windkraftanlagen sowie zum Umspannwerk;
- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der Zuwegung für den Antransport der Anlagenteile;
- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der permanenten Zuwegung für die Wartung der Anlage;

- die Errichtung von (temporären) Kranstellflächen für den Aufbau der WKA sowie weitere Infrastruktureinrichtungen und Lagerflächen in der Bauphase (z.B. Logistikflächen, Baucontainer, etc.);
- die Errichtung diverser Nebenanlagen (Kompensationsanlagen und Eiswarnleuchten);
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von der Konsenswerberin in das Vorhaben mitaufgenommen.

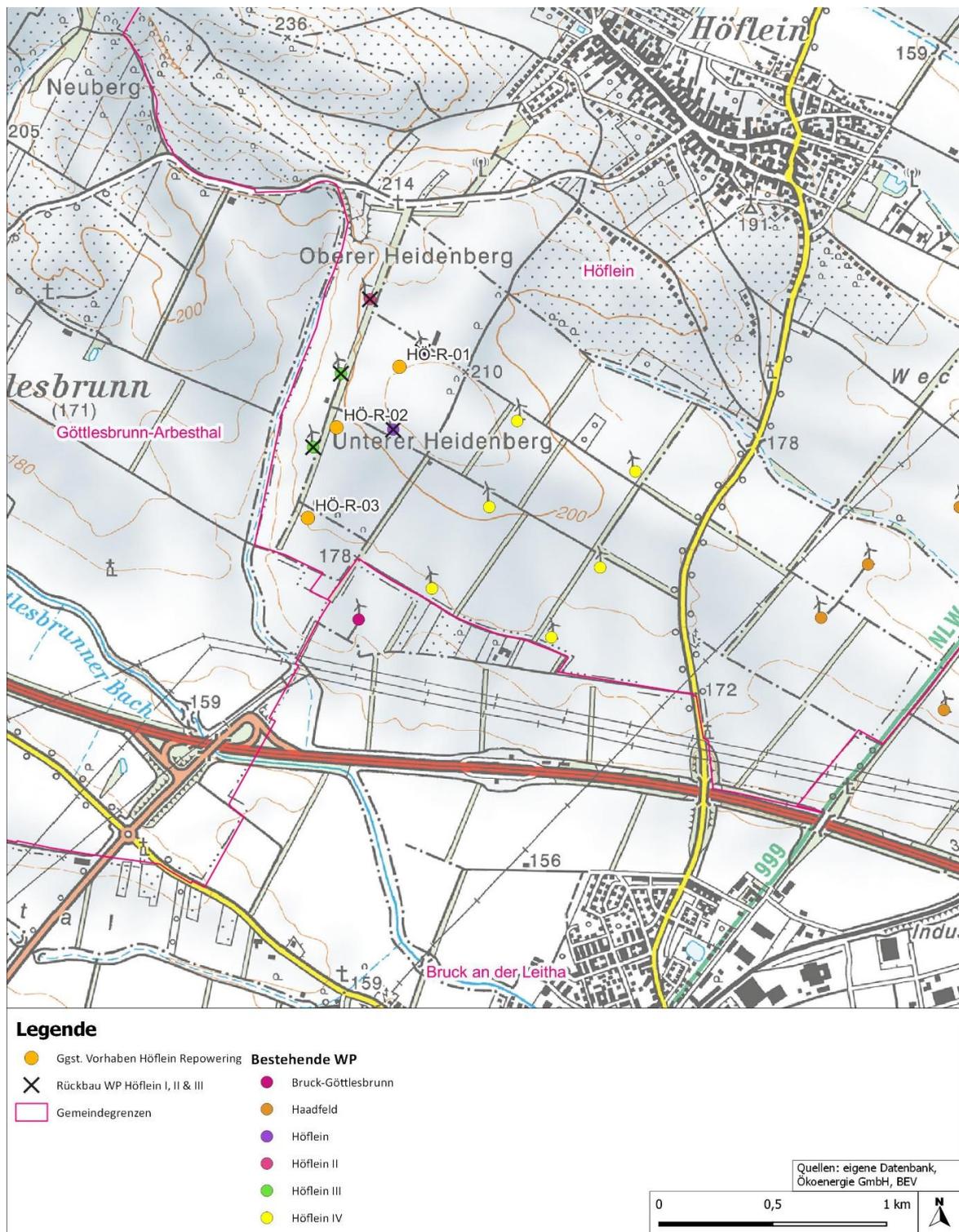


Abbildung: Übersichtslageplan Windpark Höflein Repowering

1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes,

schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Terminologie

Anstelle des Terminus *Planungsraum* wird im gegenständlichen Gutachten der Begriff *Untersuchungsraum* verwendet.

Verwendete UVE-Kapitel:

- Einlage D.04.01.00-01 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume*
(in weiterer Folge als Einlage D0401 bezeichnet)
- Einlage B.01.01.00-01 *Vorhabensbeschreibung*

Fachliteratur:

Barclay R. M. R., E. F. Baerwald & J. C. Gruver (2007): Variation in bat and bird fatalities at wind energy facilities: assessing the effects of rotor size and tower height. *Can. J. Zool.* 85: 381-387.

Bernotat D. & V. Dierschke (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land), 4. Fassung.

Brinkmann R., O. Behr, I. Niermann & M. Reich (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Göttingen, Cuvillier Verlag.

Cabela A., Grillitsch H. & F. Tiedemann (1997): Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Lurche und Kriechtiere. 1. Fassung 1995, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 88 S.

De Lucas M., G. F. E. Janss, D. P. Whitfield & M. Ferrer (2008): Collision fatality of raptors in wind farms does not depend on raptor abundance. *Journal of Applied Ecology* 45: 1695-1703.

Douse A. (2020): The effect of aviation obstruction lighting on birds at wind turbines, communication towers and other structures. NatureScot Information Note,
<https://www.nature.scot/sites/default/files/2020-10/Wind%20farm%20impacts%20on%20birds%20-%20Turbine%20lighting%20and%20birds%20-%20Information%20Note.pdf>, letzter Zugriff am 10.1.2025.

Drewitt A. L. & R. H. W. Langston (2006): Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148: 29-42.

Dürr T. (2023): Fledermausverluste an Windenergieanlagen. Daten aus dem Archiv der Staatlichen Vogelschutzwarte, LfU Brandenburg.

- Enzinger K. (2017):** Das Ziesel in Niederösterreich: Ergebnisse der Schwerpunktkartierung 2017. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz.
- Garcia D. A., G. Canavero, F. Ardenghi & M. Zambon (2015):** Analysis of wind farm effects on the surrounding environment: assessing population trends of breeding passerines. *Renew Energy* 80: 190-196.
- Gollmann, G. (2007):** Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Reptilien (Reptilia). In: Umweltbundesamt (2005): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Lebensministeriums, Band 14/2.
- Hoge A. (2021):** Measures for mitigating avian collision rates with wind turbines. *EGU Journal of Renewable Energy Short Reviews*: 42-47.
- Journal of Renewable Energy Short Reviews*: 42-47.
- Hötker H., K.-M. Thomsen & H. Köster (2005):** Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142.
- Marques A.T., H. Batalha & J. Bernardino (2021):** Bird displacement by wind turbines: assessing current knowledge and recommendations for future studies. *Birds* 2: 460-475.
- Marques A.T., H. Batalha, S. Rodrigues, H. Costa, M. J. R. Pereira, C. Fonseca, M. Mascarenhas & J. Bernardino (2014):** Understanding bird collisions at wind farms: An updated review on the causes and possible mitigation strategies. *Biological Conservation* 179: 40-52.
- Miao R., P. N. Ghosh, M. Khanna, W. Wang & J. Rong (2019):** Effect of wind turbines on bird abundance: a national scale analysis based on fixed effects models. *Energy Policy* 132: 357-366.
- Powlesland R. G. (2009):** Impacts of wind farms on birds: a review. *Science for Conservation* 289.
- Reusch C., A. A. Paul, M. Fritze, S. Kramer-Schadt & C. C. Voigt (2023):** Wind energy production in forests conflicts with tree-roosting bats. *Current Biology* 33(4): 737-743.
- Smallwood K. S. (2013):** Comparing bird and bat fatality-rate estimates among North American Wind-Energy Projects. *Wind Energy and Wildlife Conservation* 37: 19-33.
- Smallwood K. S. & B. Karas (2009):** Avian and bat fatality rates at old-generation and repowered wind turbines in California. *J. Wildlife Management* 73: 1062-1071.
- Spitzenberger F. (2005):** Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: Zulka K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Band 14/1 (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner). Böhlau, Wien: 45-62.
- Spitzenberger F. & E. Weiß (2022):** Die Fledermäuse des Burgenlands. Entwicklung der Verbreitung, Häufigkeit und Gefährdung in den letzten 30 Jahren. *Joannea Zoologie* 20: 49-122.

- Taubmann J., J.-L. Kämmerle, H. Andrén, V. Braunisch, I. Storch, W. Fiedler, R. Suchant & J. Coppes (2021):** Wind energy facilities affect resource selection of capercaillie *Tetrao urogallus*.
Wildlife Biology: wlb.00737.
- Tolvanen A., H. Routavaara H., M. Jokikokko & P. Rana (2023):** How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review.
Biological Conservation 288: 110382.

3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:

Fragen zu Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens

Risikofaktor 30:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Lärmeinwirkungen

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch Lärmimmissionen aus dem Vorhaben beeinflusst?
Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?

Das Schutzgut Fledermäuse und das Schutzgut Vögel werden durch Lärmimmissionen beeinflusst. Beim Schutzgut Fledermäuse kommt es zu kleinräumigen Beeinträchtigungen von Lebensräumen. Beim Schutzgut Vögel treten Lärmimmissionen in der Bauphase nur punktuell und temporär auf, es kommt daher – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen. Bestandsverluste sind nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung. Während der Betriebsphase ist durch das geplante Repowering nur von einer geringen zusätzlichen Störwirkung durch Lärmimmissionen gegenüber dem IST-Zustand auszugehen. Das Schutzgut Vögel und das Schutzgut Fledermäuse verbleiben in der Betriebsphase hinsichtlich Lärmeinwirkungen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen.

2. Werden Immissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Immissionen vermieden, die geeignet sind, die biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume bleibend zu schädigen?

Siehe Antwort zu Frage 1.

3. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?

Siehe Antwort zu Frage 1.

4. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Durch Ersatzpflanzungen werden die Auswirkungen durch Lärmimmissionen vermindert. Bauarbeiten sind außerdem ausschließlich während der Tageszeit durchzuführen, und zwar zwischen einer Stunde nach Sonnenaufgang und einer Stunde vor Sonnenuntergang, um Lärmimmissionen möglichst gering zu halten.

Befund:

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* folgende lärm- und lichtsensible Arten nachgewiesen, bzw. sind aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich vorhanden: Mopsfledermaus, neun Arten der Gattung *Myotis*, zwei Arten der Gattungen *Plecotus* und die kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*. In Tabelle 9-1 der Einlage D0401 wird das Mausohr (*Myotis myotis*) als akustisch nachgewiesen geführt.

Vögel

In der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen wird auf Lärmeinwirkungen durch das geplante Vorhaben auf das Schutzgut Vögel nicht eingegangen.

Gutachten:

Fledermäuse

Ist-Situation

In Tabelle 9-1 der Einlage D0401 wird das Mausohr (*Myotis myotis*) als akustisch nachgewiesen geführt. Allerdings ist das Mausohr akustisch nicht vom Kleinen Mausohr (*Myotis blythii*, Syn.: *Myotis oxygnathus*) zu unterscheiden. Angesichts eines aktuellen Nachweises des Kleinen Mausohrs in Gattendorf, lediglich 15 km entfernt (SPITZENBERGER & WEISS 2022), erscheint die Bestimmung des Mausohrs auf Artniveau im Untersuchungsraum fachlich nicht nachvollziehbar. Es wird daher von einem Vorkommen sowohl von *M. myotis* als auch *M. blythii* ausgegangen.

Wirkungen

Der Betrieb von Windkraftanlagen kann eine Scheuchwirkung auf Fledermäuse, insbesondere auf Arten der Gattungen *Myotis*, *Plecotus*, *Nyctalus*, *Eptesicus* und *Vespertilio*, ausüben. Diese Effekte sind möglicherweise teilweise auf Lärmemissionen zurückzuführen (REUSCH ET AL. 2023).

Zwei geplante Windkraftanlagen (WKA 2 und 3) liegen unmittelbar an einem Windschutzstreifen, der aufgrund seiner Lage als potenzielle Leitlinie für strukturgebundene Arten in Betracht kommt. Die durchgeführten Erhebungen (Tabelle 9-4 der Einlage D0401) zeigten keine signifikant höheren Fledermausaktivitäten in der Nähe des Windschutzstreifens im Vergleich zu offenen Flächen. Es ist wahrscheinlich, dass die bereits bestehenden drei Windkraftanlagen direkt angrenzend an den Streifen diesen Lebensraum so stark beeinträchtigt haben, dass er für Fledermäuse nunmehr weniger attraktiv ist.

Diese Entwertung des Lebensraums wird durch folgende Auflage ausgeglichen (siehe Auflage BV_1): Ein Gehölzstreifen bestehend aus heimischen Gehölzen hat in einem Abstand von mindestens 200 m und maximal 1.000 m zu den Windkraftanlagen angelegt zu werden. Der Gehölzstreifen muss dem bestehenden, in seiner Funktion entwerteten Windschutzstreifen in Ausrichtung und Länge entsprechen.

In der Bauphase sind vorübergehende negative Auswirkungen auf lärm- und lichtsensible Arten wie *B. barbastellus*, Arten der Gattungen *Myotis*, *Plecotus* und *Rhinolophus* durch Lärm und Licht nicht ausgeschlossen. Die Bautätigkeit hat daher unter Tags zu erfolgen, um negative Auswirkungen auf diese Arten zu vermeiden. Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist zu unterlassen (siehe Auflage BV_2).

Unter Einbezug der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Fledermäuse mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Wirkungen

Im gegenständlichen Gutachten werden Lärmimmissionen als Einwirkungen von Schall auf einen Empfänger, insbesondere von Geräuschen, die durch menschliche Tätigkeiten erzeugt werden und sich im Umweltbereich ausbreiten, definiert.

Während der Bauphase betreffen Lärmimmissionen, die im Zuge der Bauarbeiten temporär entstehen, vor allem Vögel im Nahbereich der vom Vorhaben betroffenen Flächen.

Derartige Lärmimmissionen können – ebenso wie visuelle Störreize – über die Dauer der Bauarbeiten punktuelle Störwirkungen auf Vogelarten im Umkreis der von den Bauarbeiten betroffenen Flächen ausüben (GARCIA ET AL. 2015). Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind von den Bauarbeiten vor allem bodengebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft wie Feldlerche oder Wachtel betroffen, darunter auch sensible Bodenbrüter wie das Rebhuhn, die im Untersuchungsraum als Brutvögel nachgewiesen wurden.

Da Lärmimmissionen während der Bauphase allerdings nur punktuell und temporär auftreten, kommt es – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen. Bestandsverluste sind nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung.

Während der Betriebsphase entstehen Lärmimmissionen beispielsweise durch Nutzung des im Zuge der Windparkerrichtung ausgebauten bzw. neu entstandenen Wegenetzes, v.a. in Gebieten in denen zuvor nur wenig menschliche Störung stattfand, ebenso wie durch windparkinduzierte Schallimmissionen während des Betriebs der WKA (MARQUES ET AL. 2021, POWLESLAND 2009, TOLVANEN ET AL. 2023). Lärmimmissionen können – ebenso wie visuelle Störreize – Störwirkungen auf Vogelarten im Umkreis der vom Vorhaben betroffenen Flächen ausüben (TAUBMANN ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023). Vergleicht man die in Studien ermittelten Mindestabstände, die Vogelarten aufgrund der Störwirkung zu WKA einhalten, zeigt sich sowohl innerhalb der Arten als auch zwischen den Arten sehr große Streuung in den Daten (HÖTKER ET AL. 2005). Gem. zusammenfassender Darstellung in HÖTKER ET AL. 2005 halten Singvögel nur ausnahmsweise Abstände von mehr als 200 m zu den WKA ein, während TOLVANEN ET AL. (2023) den Median der Störwirkung bei Singvögeln mit 500 m beziffern. Innerhalb dieser Distanz zeigen sich je nach zugrunde liegender Untersuchung geringere Vogeldichten, Brutbestände bzw. Gelegedichten. Vergleicht man die Störwirkung von WKA während der Brutzeit mit Zeiten außerhalb der Brutsaison, zeigen sich während der Brutzeit geringere Mindestabstände, lediglich einige Watvogelarten meiden die Nähe zu WKA zu allen Zeiten (HÖTKER ET AL. 2005). Daneben gibt es auch Studien, die keinerlei Effekte von WKA auf die räumliche Verteilung von Vögeln nachweisen konnten (HÖTKER ET AL. 2005, MARQUES ET AL. 2021, POWLESLAND 2009, TOLVANEN ET AL. 2023).

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Repowering, bei dem gemäß Einlage B.01.01.00-01 *Vorhabensbeschreibung* der Einreichunterlagen fünf WKA mit einer Nabenhöhe zwischen 65 und 98 m demontiert werden und im Nahbereich der zu

demontierenden WKA drei WKA mit einer Nabenhöhe von 119 m errichtet werden. Durch das geplante Vorhaben ist daher nur von einer geringen zusätzlichen Störwirkung durch Lärmimmissionen gegenüber dem IST-Zustand auszugehen. Das durch das Vorhaben beanspruchte Wegenetz ist bereits jetzt gut ausgebaut, lediglich in geringem Umfang werden über die Bauphase hinaus bestehende Wege neu angelegt. Es ist von einer lediglich geringen Steigerung in der Nutzung des Wegenetzes und einer damit verbundenen erhöhten Lärmimmission gegenüber dem IST-Zustand auszugehen.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich Lärmeinwirkungen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_1: Ein Gehölzstreifen bestehend aus heimischen Gehölzen muss in einem Abstand von mindestens 200 m und maximal 1.000 m zu den Windkraftanlagen angelegt werden. Der Gehölzstreifen muss dem bestehenden, entwerteten Windschutzstreifen in Ausrichtung und Länge entsprechen.
- BV_2: Die Bautätigkeit hat unter Tags zu erfolgen. Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist zu unterlassen.

Risikofaktor 31:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Schattenwurf

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch den Schattenwurf beeinflusst? Wie wird diese Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der gegebenen Schattenwurfdauer aus fachlicher Sicht bewertet?

Das Schutzgut Vögel wird durch Schattenwurf und andere optisch bedingte Störwirkungen im Umkreis der WKA beeinflusst, darunter vor allem bodengebundene Brutvogelarten der offenen Kulturlandschaft. Durch das Repowering werden WKA allerdings überwiegend im Nahbereich der zu demontierenden WKA erreicht. Zudem stehen nur jeweils kleine Bereiche potenzieller Lebensräume sensibler Arten unter dem Einfluss des geplanten Vorhabens. Für das Schutzgut Vögel bestehen damit während der Betriebsphase nur geringe Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und andere optisch bedingte Störwirkungen.

2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Siehe Antwort zu Frage 1.

3. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Siehe Antwort zu Frage 1.

Befund:

Vögel

In der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen wird auf Auswirkungen des Risikofaktors Schattenwurf auf das Schutzgut Vögel nicht gesondert eingegangen. Lediglich im Kapitel 8.3.1 *Direkter Lebensraumverlust* wird angeführt, dass für Feldlerchen ein Meiden des Schattenwurfbereichs in Studien belegt ist.

Gutachten:

Vögel

Wirkungen

Die Türme der WKA und die sich drehenden Rotorblätter können ebenso wie der Schattenwurf, der bei direkter Sonneneinstrahlung auf die Windkraftanlage entsteht, visuelle Störreize für Vögel im Umkreis der Windkraftanlagen bedeuten. Optische Störreize können gemeinsam mit Lärmimmissionen, die ebenfalls während des Betriebs von WKA entstehen, im Umkreis der WKA Störwirkungen auf Vögel verursachen (DREWITT & LANGSTON 2006, MARQUES ET AL. 2021, TAUBMANN ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023). Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Repowering, bei dem fünf WKA mit einer Nabenhöhe zwischen 65 und 98 m und einem Rotordurchmesser zwischen 44 und 71 m demontiert werden und im Nahbereich der zu demontierenden WKA drei WKA mit einer Nabenhöhe von 119 m und einem Rotordurchmesser von 162 m errichtet werden. Je höher die Türme der WKA, desto weniger negative Effekte zeigen sich auf die Brutvogelabundanz im Umkreis der WKA. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass die Länge der Rotorblätter negativ mit den Brutvogelabundanz korreliert sein kann (MIAO ET AL. 2019). Da aber Veränderungen der Brutvogelabundanz im Zuge der Errichtung von WKA je nach Art unterschiedlich ausfallen können (MIAO ET AL. 2019), sind Auswirkungen immer auch einzelfallspezifisch und unter Berücksichtigung der vom Vorhaben betroffenen Vogelarten abzuschätzen (DREWITT & LANGSTON 2006).

Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind von den optisch bedingten Störwirkungen im Umkreis der WKA vor allem bodengebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft betroffen wie Feldlerche oder Wachtel, darunter auch sensible Bodenbrüter wie das Rebhuhn, die im Untersuchungsraum als Brutvögel nachgewiesen wurden. Allerdings handelt es sich um ein Repowering, die geplanten WKA werden im Nahbereich der zu demontierenden WKA errichtet. Zudem stehen nur jeweils kleine Bereiche potenzieller Lebensräume sensibler Arten unter dem Einfluss des geplanten Vorhabens. Damit ergibt sich eine geringe Eingriffsintensität für sensible Vogelarten des Untersuchungsraums.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich Schattenwurf und der damit verbundenen Störwirkung mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Risikofaktor 32:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Flächeninanspruchnahme

Fragestellungen:

1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben betroffen?

Ja, durch das Vorhaben werden wertvolle Flächen durch Flächeninanspruchnahme ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen temporär oder dauerhaft zerstört.

2. Wird die ökologische Funktionsfähigkeit des betroffenen Lebensraumes erheblich beeinträchtigt? Dabei möge insbesondere auf folgende Fragestellungen eingegangen werden:

a) Werden das Kleinklima und/oder die Oberflächenform maßgeblich gestört?

Durch das Vorhaben werden weder Kleinklima noch Oberflächenform maßgeblich gestört.

b) Werden der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit an für den betroffenen Lebensraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere an seltenen, gefährdeten oder geschützten Tier- oder Pflanzenarten, maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?

Der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit von Fledermäusen und anderen Säugetieren (Feldhamster, Europäisches Ziesel und Wildkaninchen), Amphibien (Rotbauchunke, Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Springfrosch und Teichfrosch) und Reptilien (Zauneidechse und Äskulpanatter) sowie wertgebender Biotoptypen (Ruderaler Ackerrain, Unbefestigte Straße und naturnahe Hecke) mit charakteristischen Tier- und Pflanzenarten werden ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gemäß Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet.

c) Wird der Lebensraum heimischer Tier- oder Pflanzenarten maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?

Siehe Antwort zu Frage 2 b

- d) Ist eine maßgebliche Störung für das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt zu erwarten?
Das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt wird durch das Vorhaben nicht maßgeblich gestört.
3. Führt das Vorhaben alleine oder gemeinsam mit anderen Plänen oder Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebiets? (wenn ja, NVP)
Das Vorhaben liegt in keinem Europaschutzgebiet. Eine Beeinträchtigung umliegender Europaschutzgebiete durch Ausstrahlungswirkungen, im Konkreten des Natura 2000 Gebietes *Feuchte Ebene-Leithaauen* (AT1220000), Natura 2000 Gebiet *Nordöstliches Leithagebirge* (AT1220000), Natura 2000 Gebiet *Donau-Auen östlich von Wien* (AT1204000), Nationalpark Donauauen, Natura 2000 Gebiet *Neusiedler See – Seewinkel* (AT1110137) und Naturschutzgebiet *Batthyanyfeld* alleine oder gemeinsam mit anderen Plänen oder Projekten kann – mit Ausnahme des Schutzgutes Fledermäuse – ausgeschlossen werden.
4. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliche Fangen/Töten (inkl. Kollisionsrisiko), die absichtliche Störung (insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten), das absichtliche Zerstören oder die Entnahme von Eiern aus der Natur sowie die Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch das Vorhaben verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)
Durch das Vorhaben werden ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gemäß Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen Verbotstatbestände betreffend absichtliches Fangen/Töten (inkl. Kollisionsrisiko), absichtliche Störung bzw. Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten verwirklicht. Dies betrifft vor allem die Schutzgüter Fledermäuse, Vögel und Säugetiere. *Details zum Verbotstatbestand Töten beim Schutzgut Fledermäuse siehe Risikofaktor 33.*
5. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren geschützter Arten in deren Verbreitungsräumen in der Natur sowie der Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren geschützter Arten verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)

Im Untersuchungsraum kommen folgende Pflanzenarten vor, die gemäß der Roten Liste mit der Vorwarnstufe (NT) eingestuft wurden: Dolden-Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Diese werden durch das Vorhaben nicht maßgeblich gestört.

6. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende im Projekt vorgesehene Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden?
Die von der Projektwerberin vorgesehenen Maßnahmen gemäß der Einreichunterlagen sind teilweise nicht spezifisch genug bzw. ausreichend, um die Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.
7. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
Siehe Antwort zu Frage 6.
8. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?
Für das Schutzgut Vögel, Feldhamster, Ziesel, Amphibien und Reptilien sowie wertgebende Biotoptypen werden neue Auflagen vorgeschlagen bzw. der Einreichunterlagen vorgesehenen Maßnahmen adaptiert.

Allfällige Fragen zur Artenschutzprüfung:

Fauna:

1. Welche relevanten / geschützten Tierarten sind betroffen?
Durch das Vorhaben sind unionsrechtlich geschützte Fledermaus- und Vogelarten, der unionsrechtlich geschützte Feldhamster sowie das unionsrechtlich geschützte Europäische Ziesel betroffen. Weiters kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch die unionsrechtlich geschützten Arten wie Rotbauchunke, Europäischer Laubfrosch, Springfrosch, Zauneidechse und Äskulapnatter betroffen sind.
2. Wird das Risiko für Einzelindividuen, getötet zu werden, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht?
Durch das Vorhaben werden ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen unionsrechtlich geschützte Fledermaus- und Vogelarten sowie unionsrechtliche Säugetiere (Feldhamster und Europäisches Ziesel) in einem Ausmaß getötet, das über das allgemeine Lebensrisiko hinaus geht.

3. Ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu erwarten?
Durch das Vorhaben werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft, Feldhamster und Europäisches Ziesel sowie auch Habitate der unionsrechtlich geschützten Arten wie Rotbauchunke, Europäischer Laubfrosch, Springfrosch, Zauneidechse und Äskulapnatter ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und ohne zusätzlich vorgeschlagener Auflagen beschädigt oder vernichtet.
4. Sind im Projekt funktionserhaltende Maßnahmen, Vermeidungs- und/oder Minderungsmaßnahmen vorgesehen?
Nein, es sind keine funktionserhaltende Maßnahmen, Vermeidungs- und/oder Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Es werden daher für boden- und gehölzbrütende Vogelarten ebenso wie für Feldhamster und Europäisches Ziesel Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen. Für Amphibien und Reptilien werden funktionserhaltende Maßnahmen als zusätzlich vorgeschlagene Auflagen ergänzt.
5. Wie wird die Wirksamkeit von funktionserhaltenden Maßnahmen und/oder schadensbegrenzenden Maßnahmen aus fachlicher Sicht eingeschätzt?
Für Feldhamster und Europäisches Ziesel sind schadensvermeidende bzw. funktionserhaltende Maßnahmen vorgesehen. Für Amphibien und Reptilien werden funktionserhaltende Maßnahmen als zusätzlich vorgeschlagene Auflagen ergänzt. Sie verhindern, dass die Funktionalität der Lebensräume unterbrochen wird.
6. Wird es trotz Umsetzung dieser Maßnahmen (z.B. Umsiedelung, Lebensraumverbesserung) zu einer Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu einer Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen?
Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu keiner Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen.
7. Ist die absichtliche Störung von geschützten Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Überwinterungs- und Wanderungszeit zu erwarten? Werden dadurch für den Fortbestand der Arten notwendige Verhaltensweisen erheblich beeinträchtigt, auch unter Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen?

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu keiner Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen.

8. Bleiben die Populationen der allfällig betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, trotz Verwirklichung des Vorhabens, in einem günstigen Erhaltungszustand?

Der Erhaltungszustand allfällig betroffener Arten verändert denklogisch nicht, da kein naturschutzfachlich relevanter Tatbestand eintritt.

Flora:

1. Welche geschützten Pflanzenarten sind betroffen?

Es sind keine geschützten Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen.

Allfällige Fragen zur NVP:

1. Ist das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich?

Ohne Berücksichtigung von Maßnahmen ist das Vorhaben nicht mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich, da als Schutzgüter geführte Fledermausarten durch Kollision beeinträchtigt werden.

2. Inwieweit werden die Integrität des Gebietes (das Gebiet als solches) beeinträchtigt?

3. Ist eine positive Entwicklung von Schutzgütern und die Erreichung von Erhaltungszielen weiterhin ausreichend gewährleistet?

Ohne Maßnahmen wird eine positive Entwicklung der Schutzgüter gefährdet.

4. Wird zu keinem Zeitpunkt weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen ein Erhaltungsziel verstoßen?

Durch Kollision von als Schutzgüter gelisteten Fledermausarten kann es zu einem Verstoß gegen das Verschlechterungsgebot kommen.

5. Werden etwaige Entwicklungsflächen, welche für die Erreichung der Erhaltungsziele erforderlich sind, beeinträchtigt?

6. Wie wird die quantitative und qualitative Wirksamkeit projektintegraler Maßnahmen (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen) bewertet?

Die von der Projektwerberin vorgeschlagene Maßnahme reicht nicht aus, um negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens in ausreichendem Maß zu reduzieren.

7. Ist die Erreichung der Erhaltungsziele im Gebiet unter Einbeziehung der projektintegralen Maßnahmen weiterhin möglich?

Ja, durch zusätzliche Maßnahmen, die das Kollisionsrisiko reduzieren, ist die Erreichung dieser Erhaltungsziele weiterhin möglich. *Details zum Verbotstatbestand Töten beim Schutzgut Fledermäuse siehe Risikofaktor 33.*

Befund:

Pflanzen und Lebensräume

Insgesamt wurden gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen und Lebensräume* der Einreichunterlagen 7 Biotoptypen und Biotopkomplexe im Untersuchungsraum festgestellt, die keiner, mittlerer oder hohen Sensibilität eingestuft wurden.

Betreffend des Flächenverbrauchs in der Bauphase handelt es sich um die temporäre Beanspruchung von Lebensräumen durch Montage- und Lagerflächen. Gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* kommt es zu einer temporären Beanspruchung von Lebensräumen in der Größe von 31.535 m². Für diese Flächen werden beim Bau der Anlagen neben intensivem Ackerland, Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, ruderale Ackerraine und (un)befestigte Straßen beansprucht.

Für das vorliegende Projekt ist eine Erweiterung des bestehenden Wegenetzes notwendig.

Das bestehende Wegenetz wird kleinräumig durch die permanente, neu zu errichtende Zuwegung ergänzt. Diese permanente Zuwegung beinhaltet den Ausbau von vorhandenen Wegen und Neubau auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Neu zu errichtende permanente und temporäre Zuwegungen werden in der Regel in einer Tiefe von 0,65 m geschottert. Bestehende Wege werden für die Transport-Fahrzeuge verbessert. Es erfolgt keine Asphaltierung von Flächen, je nach bautechnischer Notwendigkeit werden jedoch geschotterte Teile mechanisch stabilisiert und sind dann weitgehend wasserundurchlässig. Die temporären Flächen sind während der Bauphase ebenso weitgehend versiegelt, nach entsprechendem Rückbau jedoch wieder vollständig in ursprünglicher. Durch die Errichtung der Windkraftanlagen und der Kranstellflächen, so wie Stichzuwegungen werden zusätzliche Flächen verdichtet.

Die Kabelverlegung umfasst ein einzelnes Kabel, das mithilfe eines schonenden Pflugverfahrens installiert wird, wobei die Bearbeitungsbreite im Durchschnitt etwa 20 bis 30 cm beträgt. Der Vorgang erfolgt innerhalb eines kurzen Zeitfensters. Der überwiegende Teil der Verlegung erfolgt entlang bestehender Wege oder deren Bankette sowie in intensiv genutzten Ackerflächen, während nur sehr kurze Abschnitte davon abweichen. Dabei kommt es zu einer Störung des Bodenmilieus und der Vegetation. Des Weiteren kommt es im Bereich der Kabeltrasse durch das Befahren mit dem schweren Arbeitsgerät zur Verdichtung des Bodens, welche eine verminderte Wuchsleistung der Vegetation zur Folge hat.

Der Flächenverbrauch in der Betriebsphase stellt eine permanente Beanspruchung durch Fundament- und Kranstellflächen sowie durch Zuwegungen dar. Im Bereich des bestehenden Wegenetzes kommt es fast ausschließlich zu einer „Ertüchtigung“ der Wege. Der Wegeneubau betrifft überwiegend Zuwegungen vom bestehenden Wegenetz zu den Fundamentflächen der geplanten WKA. Insgesamt kommt es zu einer permanenten Beanspruchung von 4.510 m².

Der Flächenverlust für alle jene Biotoptypen/Biotopkomplexe, der in der Bau- und Betriebsphase gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen zumindest „mäßig“ erheblich eingestuft werden, beträgt 1.190 m². Im Detail kommt es in der Bau- und Betriebsphase gem. Einreichunterlagen zu einem Gesamtflächenverlust für unbefestigte Straßen von 880 m² und einer naturnahen Hecke von 310 m².

Im Untersuchungsraum wurden Pflanzenarten der Roten Liste nachgewiesen (Tab. 1). Es sind jedoch keine geschützten Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen.

Tab. 1: Gefährdete (ab Gefährdungsstatus VU oder höher) Pflanzenarten. Rote Liste Einstufung (RL Ö): EN = Stark gefährdet (Endangered); VU = Gefährdet (Vulnerable); NT = Vorwarnstufe (Near Threatend); LC = Ungefährdet (Least Concern).

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	RL Ö
Dolden-Milchstern	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	NT
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	NT

Insekten

Gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen wurde die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) am Göttlesbrunner Bach nachgewiesen. Diese Art ist laut der Roten Liste in der Vorwarnstufe (NT) und ein Schutzgut der NÖ

Artenschutzverordnung. Es wurden keine Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Von den 7 Biotypen wurden 2 als potenzielle bedeutende Insektenlebensräume identifiziert: Unbefestigte Straße (Feldweg) und Naturnahe Hecke.

Amphibien und Reptilien

Die Landschaft ist überwiegend von einer großflächigen Intensivackerbaulandschaft geprägt, in der Zwischenstrukturen wie Gehölze nur vereinzelt vorkommen. Im Norden und Nordosten sowie in kleinen Bereichen im Südosten grenzen strukturreichere Weinbauflächen an, in der Obstkulturen wie Marille und Kirsche verstreut vorkommen. Das Gebiet wird von einem kanalisiertem Bachgraben durchzogen, der von Nord nach Süd verläuft und nur temporär Wasser führt, bevor er im Süden in den Göttesbrunner Bach mündet. Letzterer ist ebenfalls ein reguliertes Gerinne mit begleitenden Böschungen, die abschnittsweise von naturnaher Gehölzsukzession geprägt sind. Hecken mit vielfältiger Artenzusammensetzung kommen punktuell vor, insbesondere im zentralen Bereich des Heidenbergs, wo sie durch natürliche Sukzession entstanden sind. Windschutzgürtel und andere Gehölzstrukturen weisen dagegen oft eine weniger naturnahe Artenvielfalt auf und sind teilweise durch nicht heimische Robinien dominiert.

Die Landschaft wird stark von anthropogenen Einflüssen geprägt, darunter ein regelmäßiges Wegenetz, mehrere Hochspannungsleitungen und die nahegelegene, stark frequentierte A4 Ostautobahn. Trotz der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und strukturellen Überformung finden sich vereinzelt naturnahe Elemente wie Brachen, Gehölze und Hecken. Im Untersuchungsraum fehlen Laichgewässer und damit essenzielle Reproduktionsbiotope für Amphibien. Die nächsten geeigneten Feuchtbiotope für die Reproduktion, wie Teiche oder Feuchtsenken, liegen beispielweise etwa 1,34 km südwestlich der WKA Nr. 3 oder 1,16 km südlich der südlichsten WKA direkt an der A4 Ostautobahn und eine weitere Feuchtsenke mit kleiner offener Wasserfläche 1,67 km nördlich der WKA Nr. 1. Zudem könnten private Gartenteiche in umliegenden Ortschaften wie Göttesbrunn und Höflein potenzielle Lebensräume bieten.

Ein in der Nähe des geplanten Projekts gelegener Entwässerungsgraben (210 bis 400 m Entfernung zu den WKA) ist ein temporäres, linear kanalisiertes Fließgewässer mit nitrophiler Vegetation. Aufgrund der regelmäßigen Grabenräumungen und der wenig

naturnahen Ausprägung konnten dort weder Amphibien noch Reptilien nachgewiesen werden.

Das Gebiet wurde sowohl im Rahmen der Lebensraumkartierungen im Sommer 2022 und Frühjahr 2023 als auch an mehreren Tagen während der systematischen ornithologischen Erhebungen – insbesondere von April bis Juni 2022 in den zentralen Untersuchungskreisen 1 und 2 – gezielt auf Lebensräume für Amphibien und Reptilien untersucht. Dabei galt das besondere Augenmerk den direkt betroffenen Flächen, wie Montage- und Kranstellflächen, sowie den Zuwegungen und dem Wegenetz, wo gezielt nach Individuen dieser Tiergruppen gesucht wurde, die in den Roten Listen als gefährdet eingestuft sind. Ergänzend dazu wurde eine Potenzialanalyse der im Untersuchungsraum vorhandenen Lebensräume für Amphibien und Reptilien vorgenommen. Zusätzlich stützte sich die Untersuchung auf eine Auswertung relevanter Literatur. Im Untersuchungsraum konnten im Rahmen der Erhebungen keine Arten nachgewiesen werden. Anhand der Habitataeignung und einer Experteneinschätzung sind jedoch 7 Arten im Untersuchungsraum möglich (Tab. 2).

Tab. 2: Laut Experteneinschätzung/Literaturrecherche möglich vorkommende Arten, keine Nachweise im Untersuchungsraum, Gefährdungseinstufung GOLLMANN (2007) und CABELA ET AL. (1997).

Art	Wissenschaftlicher Name	Nachweis	RLÖ	RL NÖ	FFH-Anhang
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	Literatur	VU	2	II, IV
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Literatur	NT	3	-
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Literatur	VU	3	IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Literatur	NT	3	IV
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Literatur	NT	3	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Literatur	NT	3	IV
Äskulapnatter	<i>Zamensis longissimus</i>	Literatur	NT	3	IV

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Insgesamt wurden gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen 17 Arten nachgewiesen. Zwei Arten (Feldhamster, Europäisches Ziesel) sind „hoch“ sensibel einzustufen, eine Art (Wildkaninchen) als „mittel“ sensibel.

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gem. Einlage D0401 der Einreichunterlagen 23 Fledermausarten akustisch erfasst bzw. sind durch eine Literaturrecherche zu erwarten. Alle

Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH Richtlinie geführt und sind somit betreffend der Tötung und Störung unionsrechtlich geschützt.

Es wurden gem. Fachbeitrag keine potentiellen Quartiere im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Das Projektgebiet liegt im Nahbereich von drei Natura 2000 Gebieten, in denen Fledermäuse als Schutzgüter geführt werden. Im Natura 2000 Gebiet „Feuchte Ebene-Leithaaunen“ werden vier Fledermausarten (*B. barbastellus*, Wimperfledermaus *M. emarginatus*, *M. myotis*, Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*) als Schutzgüter geführt (abweichend von Einlage D0401, in der diese Schutzgüter fälschlicherweise nicht angegeben sind). Im Natura 2000 Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ sind neben den genannten Schutzgütern auch die Bechsteinfledermaus (*M. bechsteini*), *M. blythii* und die Große Hufeisennase (*R. ferrumequinum*) als Schutzgüter geführt (auch in diesem Fall sind die Angaben in Einlage D0401 nicht korrekt). Im „Neusiedler See - Nordöstliches Leithagebirge“ ist zusätzlich noch die Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersii*) als Schutzgut gelistet. Bis auf *R. ferrumequinum* und *M. schreibersii* wurden auch alle genannten Schutzgüter im Untersuchungsraum nachgewiesen bzw. ist ein Vorkommen aufgrund von Literaturdaten gem. Einlage D0401 wahrscheinlich.

Vögel

In der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen werden Auswirkungen von direktem Lebensraumverlust für Bau- und Betriebsphase zusammengefasst behandelt. Unter direktem Lebensraumverlust wird gem. Projektwerberin der Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten von Brutvögeln als nutzbare Fläche verstanden. Sowohl für alle sensiblen, im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvogelarten als auch für alle weiteren nachgewiesenen, sensiblen Vogelarten, für die von keinem Brutvorkommen im Untersuchungsraum ausgegangen wird, wird das Eingriffsausmaß gem. Tabelle 8-11 bzw. Tabelle 8-12 mit „kein“ bis „gering“ bewertet, was maximal in einer geringen Auswirkungserheblichkeit resultiert. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind nach Einschätzung der Projektwerberin nicht erforderlich. Gem. Tabelle 8-1 der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* wurden in den Jahren 2020 und 2022 im Planungsraum sowie in den Untersuchungskreisen des Untersuchungsraums insgesamt 35 Brutvogelarten festgestellt. Darüber hinaus wurde der Sakerfalke abseits der Untersuchungskreise als Brutvogel im Untersuchungsraum nach-

gewiesen. Gem. Sensibilitätseinstufung in Tabelle 8-9 bzw. Tabelle 8-10 der Einlage D0401 wurden von den 36 nachgewiesenen Brutvogelarten vier Arten als sensibel eingestuft, wobei die Arten Rohrweihe, Rebhuhn und Bienenfresser¹ als Arten mit mittlerer Sensibilität kategorisiert wurden und der Sakerfalke als Art mit sehr hoher Sensibilität. Die restlichen Brutvogelarten wurden als Arten mit geringer bis keiner Sensibilität eingestuft.

Gutachten:

Pflanzen und Lebensräume

Ist-Situation

Die Erhebungen und Beschreibungen der Biotoptypen sind fachlich schlüssig dargestellt und geben ein nachvollziehbares Bild über die Ausstattung des Untersuchungsraums mit wertgebenden Biotoptypen.

Die Sensibilitätseinstufung der Biotoptypen in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen ist fachlich nachvollziehbar und korrekt.

Wirkungen

Für den Verlust der naturnahen Hecke von 310 m² ist lt. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* die auswirkungsmindernden Vorkehrungsmaßnahmen im Sinne einer Wiederherstellung einer naturnahen Hecke vorgesehen. Diese Maßnahme ist fachlich sinnvoll und zur Verminderung des Schadens erforderlich.

Gem. der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen verbleibt die Resterheblichkeit des Biotoptypes „Unbefestigte Straße“ bei „mittel“. Es wird die Einschätzung der Projektwerberin, dass keine Maßnahmen notwendig sind, fachlich nicht geteilt, da ohne Maßnahmen die Resterheblichkeit bei „mittel“ bleibt. Das Argument, dass es sich bei den unbefestigten Wegen primär um verdichtete Schotterwege handelt und diese kaum eine wichtige Lebensraumfunktion einnehmen können wird aus fachlicher Sicht nicht geteilt. Trotz der angesprochenen Verdichtung handelt es um eine unversiegelte Fläche, die laut der Roten Liste Österreich als gefährdet geführt ist. Neben möglicher Reproduktionshabitate für Insekten und ihren Einfluss auf den Wasserhaushalt haben unversiegelte Wege auch Korridorwirkung. Somit ist die Einschätzung, dass diese Flächen eine Eingriffserheblichkeit von „mittel“ erhalten, gerechtfertigt. Eine mittlere Eingriffserheb-

¹ Es wird davon ausgegangen, dass in Tabelle 8-11 der Bienenfresser irrtümlich – und abweichend von Tabelle 8-9 – als Art mit geringer Sensibilität gelistet ist.

lichkeit sollte aber durch Maßnahmen gesenkt werden, wie auch in der RVS 04.03.15 angeführt ist.

Für den Verlust dieses Biotopes ist folgende Auflage erforderlich (siehe Auflage BV_3):

- Bei der Ausgleichsfläche von mind. 0,1 ha muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln, und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache, etc.), die nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen darf.
- Ziel der Ausgleichsfläche ist, über das ganze Jahr einen Lebensraum sowohl für Insekten, Pflanzenarten als auch sonstige Tierarten zu bieten.
- Die Fläche muss mit regionalem Saatgut eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat).
- Die Fläche muss mind. einmal und max. zweimal im Jahr gemäht werden.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn, etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz, etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.

Unter Einbezug der in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen verbleibt das Schutzgut Pflanzen und Lebensräume hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Insekten

Ist-Situation

Die Beurteilung potenziellen Insektenlebensräume in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen ist fachlich nachvollziehbar und korrekt.

Wirkungen

Die fachliche Einschätzung, dass der Fund der Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) am Göttlesbrunner Bach weit außerhalb des Auswirkungsbereichs des gegenständlichen Windparkprojekts liegt, wird geteilt. Der Flächenverlust für alle jene Biotoptypen/Biotopkomplexe, der in der Bau- und Betriebsphase gem. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen als potenzieller Insektenlebensraum zumindest „mittel“ erheblich eingestuft werden, wird lt. Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* Kapitel 13 mit der Maßnahme zur Wiederherstellung einer naturnahen Hecke ausgeglichen. Diese Maßnahme und die geforderte Auflage BV_3 ist auch für Insekten wirksam.

Unter Einbezug der in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen verbleibt das Schutzgut Insekten hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Amphibien und Reptilien

Ist-Situation

Die in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen beschriebenen Erhebungen und deren Ergebnisse sind plausibel.

Die von der Projektwerberin erhobene und ausgewertete Datenbasis zur Beurteilung des Schutzgutes Amphibien, Reptilien und deren Lebensräume sind ausreichend und korrekt.

Wirkungen

Die vorkommenden Biotoptypen, wie Weinbaukulturlandschaft, Brachen und abschnittsweise naturnahe Gehölzsukzession, entsprechen den Habitatansprüchen der Zauneidechse, Äskulapnatter, Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Springfrosch und Teichfrosch. Obwohl keine passenden Laichgewässer in unmittelbarer Nähe vorhanden sind, gibt es potenzielle Reproduktionsstätten in unter 1,5 km Entfernung. Eine Wanderung durch den Untersuchungsraum dorthin ist möglich. Die fachliche Einschätzung, dass keine Maßnahmen für Amphibien und Reptilien nötig sind, wird deswegen nicht geteilt. Da gem. der Einreichunterlagen im Untersuchungsraum ihr Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, ist folgende Auflage erforderlich (siehe Auflage BV_4):

- Vor Baubeginn muss durch eine ökologische Bauaufsicht sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Äskulapnatter vorkommen. Wenn keine Individuen nachgewiesen werden, sind keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig.
- Falls es zu Individuenfunden von Reptilien (Zauneidechse, Äskulapnatter) kommt, muss vor Beginn der Bauarbeiten als funktionserhaltende Maßnahme im engeren Bereich im Umkreis von mind. 300 m von den Vorkommensnachweisen ein mindestens 1.800 m² großes Habitat auf sandig-schottrig und trockenen Böden als Empfängerfläche hergestellt werden. Die Fläche sollte Anschluss zum Waldrand haben. Sie darf max. 30 % bestockt sein. Auf der Fläche sind 3 Totholzhaufen sowie 2 Steinhaufen (jeder: mind. 1 m hoch und 2 m² groß) herzustellen.
- Für die Baufeldfreimachung ist zu Beginn der Aktivitätssaison eine Absammlung der Reptilien (Zauneidechse, Äskulapnatter) mittels Handfang durchzuführen. Dazu ist eine Begehung der zuvor abgestockten (entbuschten) und sorgfältig von liegendem Astwerk befreiten Aufschlussfläche mit drei fachkundigen Personen gleichzeitig bei geeigneter Witterung und Tageszeit zu Beginn der Aktivitätszeit im Frühjahr (März/April) vormittags erforderlich. Es sind zwei Termine vorzusehen, die bei ausbleibenden Fängen durch einen dritten Termin ergänzt werden können.

Für Amphibien ist folgende Auflage erforderlich (siehe Auflage BV_5):

- Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Bauaufsicht entstandene Feuchtstellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Rotbauchunke anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Bauaufsicht zu kontrollieren. Von der Bauaufsicht ist auch sicherzustellen, dass keine bereits besiedelten Pfützen verschüttet werden. Im Falle einer Besiedelung sind dementsprechende Vorkehrungen wie alternative Routen oder Umsiedelungen zu treffen. Die Empfängerflächen, in die die gefangenen Tiere verbracht werden, müssen außerhalb des Schwellenwertes von 300 m liegen.

Unter Einbezug der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut „Amphibien und Reptilien“ mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Ist-Situation

Die Erhebungen in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen und deren Ergebnisse sind mit einer Ausnahme plausibel. In der Tabelle 7-1 wird bei Feldhamster ein indirekter Nachweis angeführt, im Fließtext wird beschrieben, dass es zu keinen Nachweisen, in dem vom Vorhaben betroffenen und deren Randzonen kommt. Gemäß der Einreichunterlagen kann somit ein Vorkommen des Feldhamsters nicht ausgeschlossen werden.

Wirkungen

Es konnten im Untersuchungsraum Ziesel nachgewiesen werden. Die Einschätzung, dass diese zu weit vom Bauvorhaben (1 km) entfernt liegen, dass negative Auswirkungen auf dieses Bestand zu erwarten sind, wird fachlich geteilt, da der Aktionsradius eines Ziesel durchschnittlich unter 1 km vom Bau liegt. Außerdem besitzt die angrenzende Weingartenlandschaft eine höhere Habitateignung als der bewirtschaftete Acker. Jedoch gilt als maximale Wanderungsdistanz eines Ziesel 5 km (ENZINGER 2017). Das bedeutet, dass vorgesehene Bauflächen je nach Habitat-Ausstattung dieser Flächen unter Umständen von Zieseln neu besiedelt werden. Deswegen werden folgende Auflagen empfohlen bzw. erforderlich (siehe Auflage BV_6):

- Es wird empfohlen, vorgesehene Baufelder so zu pflegen, dass eine Ansiedelung dies Ziesel nicht möglich oder sehr unwahrscheinlich ist.
- Vor Baubeginn muss durch eine ökologische Bauaufsicht sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Nachweise von Zieselvorkommen vorhanden sind.
- Falls es zu Nachweisen von Zieselvorkommen kommt, muss die Kabeltrasse im Abstand von mind. 15 Meter zu identifizierten Bauten geführt werden. Eine Umsiedlung des Ziesels darf nicht erfolgen.
- Falls Zieselbauten im permanenten Baubereich gefunden werden muss eine zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen ein entsprechendes Konzept mit Bezug auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Behörde vor Bauausführung übermittelt werden.

Die fachliche Einschätzung, dass keine Maßnahmen für den Feldhamster erforderlich seien, wird nicht geteilt. Ein indirekter Nachweis in Form sichtbarer Höhleneingänge weist auf die potenzielle Präsenz der Art hin. Zudem ergab die durchgeführte Lebensraum-Analyse gemäß der Einreichunterlagen eine hohe Eignung für verschiedene Säugetierar-

ten, einschließlich des Feldhamsters, der Agrarlandschaften als Lebensraum nutzt. Da das Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann und der Feldhamster als streng geschützte Art gilt, sind Maßnahmen zur Überprüfung seines Vorkommens zu setzen.

Es ist folgende Auflage erforderlich (siehe Auflage BV_7):

- Es ist eine ökologische Bauaufsicht zum Schutz der Kleinsäuger einzurichten.
- Vor Baubeginn muss im Zeitraum von Ende Juni bis Ende September nach der Getreideernte eine Kartierung durchgeführt werden, bei der allfällige Vorkommen von Feldhamster identifiziert werden. In diesem Zeitraum sind die Baue eindeutig sichtbar.

Diese Auflage ist auch für Wildkaninchen wirksam.

Unter Einbezug der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut „Säugetiere (ohne Fledermäuse)“ mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Fledermäuse

Ist-Situation

In Einlage D0401 wurde keine Sensibilitätseinstufung der angegebenen Fledermausarten durchgeführt. Dies wird in Tab. 3 nach der in Kapitel 2.3 der Einlage D0401 der Einreichunterlagen beschriebenen Bewertungsmethodik der RVS durchgeführt.

Tab. 3: Sensibilitätseinstufung der festgestellten Arten. „RLÖ“ beschreibt die Einstufung nach der Österreichischen Roten Liste (SPITZENBERGER 2005), „RLNÖ“ die in der NÖ Artenschutzverordnung als vom Aussterben bedrohte Arten (1), „NÖ“ Arten, die für Niederösterreich von besonderer wissenschaftlicher oder landeskundlicher Bedeutung sind, „Sensibilität“ die Sensibilitätseinstufung. Die Mückenfledermaus wurde in der Roten Liste Österreichs aufgrund ungenügender Datenlage nicht eingestuft. Aufgrund des Art. 17 Berichts nach der FFH-RL (EIONET 2018), wird diese Art in NÖ ähnlich der Zwergfledermaus eingestuft. Die Weißrandfledermaus und die Alpenfledermaus wurden abweichend von der Gefährdungseinstufung der Roten Liste Österreichs eingestuft, da für die Verbreitung der Weißrandfledermaus und der Alpenfledermaus eine rapide Arealausweitung nach Norden in den letzten Jahren festzustellen ist. Auch das Graue Langohr wird abweichend eingestuft, da diese Fledermausart seit einiger Zeit einen starken Bestandsrückgang erleidet (EIONET 2018).

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLÖ	RLNÖ	NÖ	Sensibilität
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	VU		X	hoch
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC			gering
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	VU	1		sehr hoch
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	NT			mittel
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	NE			hoch
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	VU			hoch
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	VU		X	hoch
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	VU		X	hoch
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC		X	mittel
Kleines Mausohr	<i>Myotis blythii</i>	CR		X	sehr hoch
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	NE			gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	VU	1		sehr hoch
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT			gering
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD			gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NE			gering
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	VU			mittel
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	EN			mittel
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	NE			gering
Breitflügel Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU			hoch
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	LC			gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	VU		X	hoch
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	LC			gering
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	VU			hoch

Wirkungen

Es wurden gemäß Fachbeitrag keine potentiellen Quartiere im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der beschriebenen Lebensraumausstattung erscheint diese Angabe plausibel.

Für die Schutzgüter *Myotis myotis*, *Myotis blythii* und *Barbastella barbastellus* kann sich durch das Projekt eine Beeinträchtigung ergeben, da diese Arten gelegentlich mit WKA im Zuge von Transferflügen kollidieren.

Durch die unter Risikofaktor 33 auferlegten Maßnahmen (Verminderung des Kollisionsrisikos) sind negative Auswirkungen auf die in den Natura 2000 Gebieten gelisteten Schutzgüter auszuschließen.

Das Schutzgut Fledermäuse verbleibt mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Ist-Situation

Die vorgenommenen Sensibilitätseinstufungen der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten wurden geprüft und – unter Berücksichtigung der in Kapitel 2.3.1 *Bestandsbewertung und Beurteilung der Sensibilität* – als nachvollziehbar und schlüssig erachtet.

Wirkungen

Da während der Bauphase Flächen nur kleinräumig und temporär beansprucht werden, ist von geringen Eingriffsintensitäten auszugehen. Allerdings sind im Zuge der Rodungsarbeiten Verbotstatbestände wie die Tötung von noch flugunfähigen Nestlingen sowie die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern nicht ausgeschlossen. Rodungen sind außerhalb der Brutzeit und zwar zwischen August und Ende Februar durchzuführen (siehe Auflage BV_8).

Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind durch die Arbeiten vor allem auch bodengebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft wie Feldlerche oder Wachtel betroffen, darunter auch sensible Bodenbrüter wie das Rebhuhn. Die Tötung von einzelnen Individuen, besonders von noch flugunfähigen Jungvögeln, sowie die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern dieser bodenbrütenden Arten sind während der Bauphase nicht auszuschließen. Bodenbearbeitungen, die im Zuge der Bauarbeiten notwendig sind, sind von einer ökologischen Bauaufsicht zu begleiten. Die Bauaufsicht hat

unmittelbar vor Beginn der Bodenbearbeitungen die vom Vorhaben beanspruchten Flächen auf Gelege bodenbrütender Vogelarten bzw. Bruthinweise (warnende Altvögel, flugunfähige Jungvögel) abzusuchen (siehe Auflage BV_9).

Bei den Flächen, die dauerhaft für das Vorhaben beansprucht werden, handelt es sich um vergleichsweise kleinflächige Lebensraumanteile. Da es sich bei den beanspruchten Lebensräumen überwiegend um offene Kulturlandschaft handelt, sind Bestandsverluste nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung. Während der Betriebsphase ist von geringen Eingriffsintensitäten auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten auszugehen.

Unter Einbezug der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Vögel hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_3:
 - Bei der Ausgleichsfläche von mind. 0,1 ha muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln, und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache, etc.), die nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen darf.
 - Ziel der Ausgleichsfläche ist, über das ganze Jahr einen Lebensraum sowohl für Insekten, Pflanzenarten als auch sonstige Tierarten zu bieten.
 - Die Fläche muss mit regionalem Saatgut eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat).
 - Die Fläche muss mind. einmal und max. zweimal im Jahr gemäht werden.
 - Das Mähgut muss abtransportiert werden.
 - Das Häckseln der Fläche ist verboten.
 - Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
 - Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn, etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz, etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- BV_4:
 - Vor Baubeginn muss durch eine ökologische Bauaufsicht sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Äskulapnatter vorkommen.
 - Falls es zu Individuenfunden von Reptilien (Zauneidechse, Äskulapnatter) kommt, muss vor Beginn der Bauarbeiten als funktionserhaltende Maßnahme im engeren Bereich im Umkreis von mind. 300 m von den Vorkommensnachweisen ein mindestens 1.800 m² großes Habitat auf sandig-schottrig und trockenen Böden als Empfängerfläche hergestellt werden. Die Fläche soll Anschluss zum Waldrand haben. Sie darf max. 30 % bestockt sein. Auf der Fläche sind 3 Totholzhaufen sowie 2 Steinhaufen (jeder: mind. 1 m hoch und 2 m² groß) herzustellen.
 - Für die Baufeldfreimachung ist zu Beginn der Aktivitätssaison eine Absammlung der Reptilien (Zauneidechse, Äskulapnatter) mittels Handfang durchzuführen. Dazu ist eine Begehung der zuvor abgestockten (entbuschten) und sorgfältig von liegendem Astwerk befreiten Aufschlussfläche mit drei fachkundigen Personen gleichzeitig bei geeigneter Witterung und Tageszeit zu Beginn der Aktivitätszeit im Frühjahr (März/April) vormittags erforderlich. Es sind zwei Termine vorzusehen, die bei ausbleibenden Fängen durch einen dritten Termin ergänzt werden können.
- BV_5:
 - Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Bauaufsicht entstandene Feuchtstellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Rotbauchunke anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Bauaufsicht zu kontrollieren. Von der Bauaufsicht ist auch sicherzustellen, dass keine bereits besiedelten Pfützen verschüttet werden. Im Falle einer Besiedelung sind dementsprechende Vorkehrungen wie alternative Routen oder Umsiedelungen zu treffen. Die Empfängerflächen, in die die gefangenen Tiere verbracht werden, müssen außerhalb des Schwellenwertes von 300 m liegen.

- BV_6:
 - Es wird empfohlen, vorgesehene Baufelder so zu pflegen, dass eine Ansiedlung des Ziesel nicht möglich oder sehr unwahrscheinlich ist.
 - Vor Baubeginn muss durch eine ökologische Bauaufsicht sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Nachweise von Zieselvorkommen vorhanden sind.
 - Falls es zu Nachweise von Zieselvorkommen kommt, muss die Kabeltrasse im Abstand von mind. 15 Meter zu identifizierten Bauten geführt werden. Eine Umsiedlung des Ziesel darf nicht erfolgen.
 - Falls Zieselbauten im permanenten Baubereich gefunden werden muss eine zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen ein entsprechendes Konzept mit Bezug auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Behörde vor Bauausführung übermittelt werden.
- BV_7:
 - Es ist eine ökologische Bauaufsicht zum Schutz der Kleinsäuger einzurichten.
 - Vor Baubeginn muss im Zeitraum von Ende Juni bis Ende September nach der Getreideernte eine Kartierung durchgeführt werden, bei der allfällige Vorkommen von Feldhamster identifiziert werden. In diesem Zeitraum sind die Baue eindeutig sichtbar.
- BV_8: Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit und zwar zwischen August und Ende Februar durchzuführen.
- BV_9: Die Bauaufsicht hat unmittelbar vor Beginn der Bodenbearbeitungen die vom Vorhaben beanspruchten Flächen auf Gelege bodenbrütender Vogelarten bzw. Bruthinweise (warnende Altvögel, flugunfähige Jungvögel) abzusuchen. Werden Gelege oder explizite Bruthinweise auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen entdeckt, sind die Bauarbeiten auf ein Zeitfenster außerhalb der Brutzeit zu verschieben. Auch dort, wo Wege neu angelegt werden oder die Kabeltrasse abseits von Wegen verläuft, sind die beanspruchten Flächen vorab von der ökologischen Bauaufsicht abzugehen.

Risikofaktor 33:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch die Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko beeinträchtigt?

Das Schutzgut Fledermäuse wird während der Betriebsphase durch Kollisionen beeinträchtigt.

2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht beurteilt bzw. wirkt sich die Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko wesentlich nachteilig auf die in Betracht kommende Fauna und Flora aus?

Die Konfliktintensität des geplanten Vorhabens hinsichtlich Kollisionen wird für das Schutzgut Fledermäuse als sehr hoch bewertet. Der naturschutzfachlich relevante Tatbestand des Tötens wird erfüllt werden.

3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Die von der Projektwerberin vorgeschlagene Maßnahme reicht nicht aus, um negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens in ausreichendem Maß zu reduzieren.

4. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Unter Einbezug der in den Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut „Fledermäuse“ mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen.

Befund:

Fledermäuse

Durch den Betrieb der WKA entsteht ein Kollisionsrisiko insbesondere für folgende Arten: Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*N. leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Weißrandfledermaus (*P. kuhlii*), Rauhautfledermaus (*P. nathusii*), Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*). Weiters können Mausohr (*Myotis myotis*), Kleines Mausohr (*M. blythii*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die im Zuge von Transferflügen mit WKA kollidieren (DÜRR 2023).

Vögel

Gemäß Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen ergeben sich durch das geplante Vorhaben hinsichtlich Hindernis- und Barrierewirkung sowie hinsichtlich Vogelschlagrisiko (Kollisionsrisiko) maximal geringe Eingriffsausmaße für die im Untersuchungsraum nachgewiesenen, sensiblen Vogelarten. Kollisionsgefährdete Greifvogelarten von hoher bis sehr hoher Sensibilität wie beispielsweise Rotmilan, Seeadler, Kaiseradler oder Sakerfalke nutzen den gegenständlichen Untersuchungsraum nur sehr selten. Brutvorkommen kollisionsgefährdeter von zumindest mäßiger Sensibilität kommen im gegenständlichen Untersuchungsraum nicht zu liegen, mit Ausnahme von Sakerfalke und Rohrweihe. Eine erfolgreiche Sakerfalkenbrut in einer Nistplattform auf einem Hochspannungsmasten in mehr als 2 km Entfernung zur nächst gelegenen, geplanten WKA konnte nachgewiesen werden. Für die Rohrweihe bestand Brutverdacht in mehr als 1,5 km Entfernung zur nächst gelegenen, geplanten Windkraftanlage. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind nach Einschätzung der Projektwerberin nicht erforderlich.

Gutachten:

Fledermäuse

Ist-Situation

In Tab. 4 wird das Eingriffsausmaß und die Eingriffserheblichkeit auf die festgestellten Fledermausarten gemäß RVS dargelegt.

Tab. 4: Beurteilung des Eingriffsausmaßes und der Eingriffserheblichkeit nach der RVS.

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	hoch	gering	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	gering	gering	gering
Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	sehr hoch	gering	gering
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	mittel	gering	gering
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	hoch	gering	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	hoch	gering	gering
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	hoch	gering	gering
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	hoch	gering	gering
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	mittel	mäßig	mäßig
Kleines Mausohr	<i>Myotis blythii</i>	sehr hoch	mäßig	hoch
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	gering	hoch	gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	sehr hoch	hoch	sehr hoch
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	gering	hoch	gering
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	gering	hoch	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	gering	hoch	gering
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	mittel	hoch	mäßig
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	mittel	hoch	mäßig
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	gering	hoch	gering
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	hoch	hoch	hoch
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	gering	hoch	gering

Wirkungen

Durch die Erhöhung des Rotorradius der geplanten WKA im Vergleich mit den bestehenden ergibt sich ein erhöhtes Schlagrisiko im Vergleich zum Ist-Zustand.

Abweichend von der im Fachbericht getroffenen Einschätzung im Fachbericht wird der Kumulationseffekt mit den bestehenden Anlagen als hoch beurteilt, da die bestehenden Anlagen (Bruck an der Leitha, Göttlesbrunn) keine fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen gemäß aktuellem Stand der Technik aufweisen.

Das Kollisionsrisiko wird durch den im Fachbericht vorgeschlagenen Abschaltalgorithmus reduziert. Da vorerst noch keine standortspezifischen Grundlagendaten vorliegen, sollen im ersten Betriebsjahr die WKA bei Windgeschwindigkeiten unter 6,5 m/s zwischen 1 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abgeschaltet werden. Dies gilt in den Monaten zwischen 15. März und 15. November. Infolge der herbstlichen Häufungen des Abendseglers (Zugverhalten) werden die Abschaltzeiten nach den oben angeführten Bedingungen in den Monaten August bis Oktober bereits ab Mittag erweitert. Zusätzlich soll sichergestellt werden, dass die Rotorblätter unterhalb der Anlaufgeschwindigkeit der Anlagen mittels

Fahnenstellung (pitching) nur in geringer Geschwindigkeit rotieren (maximal 30 km/h an der Rotorblattspitze) (siehe Auflage BV_10).

Nach dem 1. Betriebsjahr muss der Abschaltalgorithmus nach den Ergebnissen des aktuell bereits laufenden standortspezifischen Gondelmonitorings gemäß der aktuellen Version des Pro-Bat-Tools in Abstimmung mit der Behörde angepasst werden. Abweichend von der Formulierung in Einlage D0401 hat jedenfalls eine regionale Anpassung des Algorithmus zu erfolgen. Die Mengenschwelle hat abweichend vom Fachbericht auf 1 Individuum/WKA gesetzt zu werden. Dadurch können die kumulativen Auswirkungen auf das Kollisionsrisiko mit bestehenden Anlagen minimiert werden. Der letztlich festgelegte Abschaltalgorithmus ist auf Dauer des Bestehens der Windkraftanlagen einzuhalten und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Behörde unaufgefordert jährlich zu übermitteln (siehe Auflage BV_11).

Der fledermausfreundliche Betriebsalgorithmus muss durch ein akustisches Monitoring an mindestens einer Anlage in Gondelhöhe für drei Jahre von 15. März bis 15. November begleitet werden. Die Erhebungen sind von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bzw. ab August von 12:00 Mittag bis Sonnenaufgang durchzuführen. Folgende Empfindlichkeits-einstellungen der verwendeten Batcorder sind vorzunehmen: Threshold -36 dB, Posttrigger 200 ms (andere Detektionssysteme mit entsprechend sensiblen Einstellungen) (siehe Auflage BV_12).

An Anlagen mit Gondelmonitoring hat ein Schlagopfermonitoring nach standardisierter Methode zu erfolgen. Details dazu finden sich zum Beispiel in Brinkmann et al. (2011). Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichem Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/WKA/Jahr getötet, muss der Algorithmus anhand der neuen Aktivitätsmessungen angepasst werden. Diese Anpassung hat in Abstimmung mit der Behörde zu erfolgen (siehe Auflage BV_13).

Unter Einbezug der in der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Fledermäuse mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen.

Vögel

Wirkungen

Kollisionen von Vögeln an Windkraftanlagen entstehen, weil sie nicht in der Lage sind, die schnell drehenden Rotoren wahrzunehmen. Daneben kollidieren Vögel vereinzelt auch mit den Türmen der WKA. Tödliche Kollisionen können daher anlagenbedingt durch die Hinderniswirkung der Türme, insbesondere aber betriebsbedingt durch die sich drehenden Rotorblätter auftreten (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, POWLESLAND 2009). Werden im Zuge von Repowering-Projekten alte Windkraftanlagen durch Modelle mit höheren Türmen und größeren Rotoren ersetzt, könnte das eine Vergrößerung des Gefahrenbereichs und damit die Wahrscheinlichkeit eines Durchflugs vergrößern (BARCLAY ET AL. 2007). Studien bestätigen diese Überlegungen und zeigen einen Anstieg der Kollisionen mit Größe der Windkraftanlagen (DE LUCAS ET AL. 2008). Gleichmaßen gibt es Untersuchungen, deren Ergebnisse genau das Gegenteil belegen: Mit zunehmender Größe der Windkraftanlagen nahm die Zahl der Kollisionen ab (BARCLAY ET AL. 2007, HÖTKER ET AL. 2005, SMALLWOOD 2013). Repowering kann damit das Risiko von Vögeln mit WKA zu kollidieren reduzieren (HOGE 2021, MARQUES ET AL. 2014, SMALLWOOD & KARAS 2009).

Die Konfliktintensität des geplanten Vorhabens hinsichtlich Kollisionen wird – übereinstimmend mit der Einschätzung der Projektwerberin – als maximal gering bewertet, da sich die Anlagenzahl gegenüber dem IST-Zustand verringert und sich die Rotorfläche nur im Ausmaß von rund 2 beantragen WKA vergrößert. Die Standorte der geplanten WKA berühren keine hoch frequentierten Flugwege sensibler, windkraftrelevanter Vogelarten, wie beispielsweise Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungshabitate, ebenso wenig wie Konzentrationsbereiche während Frühjahrs- und/oder Herbstzug (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Kollisionen von Vögeln mit den geplanten WKA stellen damit ein äußerst seltenes Ereignis dar. Durch das geplante Vorhaben kommt es während der Betriebsphase zu geringen Eingriffsintensitäten auf die vom Vorhaben betroffenen Vögel. Übereinstimmend mit der Einschätzung der Projektwerberin ergeben sich während der Betriebsphase nur geringe verbleibende Auswirkungen.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich Kollisionen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_10: im ersten Betriebsjahr müssen die WKA bei Windgeschwindigkeiten unter 6,5 m/s zwischen 1 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abgeschaltet werden. Dies gilt in den Monaten zwischen 15. März und 15. November. Infolge der herbstlichen Häufungen des Abendseglers (Zugverhalten) werden die Abschaltzeiten nach den oben angeführten Bedingungen in den Monaten August bis Oktober bereits ab Mittag erweitert. Zusätzlich soll sichergestellt werden, dass die Rotorblätter unterhalb der Anlaufgeschwindigkeit der Anlagen mittels Fahnenstellung (pitching) nur in geringerer Geschwindigkeit rotieren (maximal 30 km/h an der Rotorblattspitze).
- BV_11: Der fledermausfreundliche Betriebsalgorithmus muss nach dem ersten Betriebsjahr mit einem Schwellenwert von 1 Individuum/Anlage/Jahr mit der aktuellsten Version der Software Probat (zum Zeitpunkt des Gutachtens Probat 7) zwischen 1. April und 31. Oktober errechnet werden und mit der Behörde abgestimmt werden. Eine regionale Adaptierung der Software auf Ostösterreich muss durch den Betreiber erfolgen. Die Dokumentation der Abschaltzeiten ist der zuständigen Behörde jährlich zu übermitteln.
- BV_12: Um die Wirksamkeit des fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus zu überprüfen, ist ein akustisches Monitoring an mindestens einer Windenergieanlage in Gondelhöhe für einen Zeitraum von mindestens drei Jahren, jeweils vom 15. März bis 15. November, erforderlich. Die Erhebungen sind von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bzw. ab August von 12:00 Mittag bis Sonnenaufgang durchzuführen. Folgende Empfindlichkeitseinstellungen der verwendeten Batcorder sind vorzunehmen: Threshold -36 dB, Posttrigger 200 ms (andere Detektionssysteme mit entsprechend sensiblen Einstellungen).
- BV_13: An Anlagen mit Gondelmonitoring hat ein Schlagopfermonitoring gemäß Stand der Technik nach standardisierter Methode zu erfolgen. Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichem Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/WKA/Jahr getötet, muss der Algorithmus anhand der neuen Aktivitätsmessungen angepasst werden. Die Ergebnisse des Monitorings müssen der Behörde unaufgefordert gemeldet werden.

Risikofaktor 34:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch visuelle Störungen (Licht)

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch visuelle Störungen (Licht) aus dem Vorhaben beeinflusst? Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?

Für das Schutzgut Vögel sind Beeinträchtigungen durch visuelle Störungen sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase nicht ausgeschlossen. Für das Schutzgut Vögel bringen die Beeinträchtigungen nur geringe vorhabensbedingte Auswirkungen mit sich. Für das Schutzgut Fledermäuse sind Beeinträchtigungen durch visuelle Störungen während der Bauphase nicht ausgeschlossen. Unter Einbezug vorgeschlagener Auflagen verbleiben für das Schutzgut Fledermäuse nur geringe vorhabensbedingte Auswirkungen.

2. Werden Immissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Immissionen vermieden, die geeignet sind, die biologische Vielfalt – Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume bleibend zu schädigen?

Siehe Antwort zu Frage 1.

3. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?

Siehe Antwort zu Frage 1.

4. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Hinsichtlich visueller Störungen (Licht) werden von der Projektwerberin keine Maßnahmen vorgeschlagen.

5. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist zu unterlassen.

Befund:

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß Einlage D0401 *Tiere, Pflanze, Lebensräume* folgende lärm- und lichtsensible Arten nachgewiesen, bzw. sind aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich vorhanden: Mopsfledermaus, neun Arten der Gattung *Myotis*, zwei Arten der Gattungen *Plecotus* und die kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*.

Vögel

In der Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen wird auf den Risikofaktor visuelle Störung (Licht) nicht eingegangen.

Gutachten:

Fledermäuse

Wirkungen

In der Bauphase sind vorübergehende negative Auswirkungen auf lärm- und lichtsensible Arten wie *B. barbastellus*, Arten der Gattungen *Myotis*, *Plecotus* und *R. hipposideros* durch Lärm und Licht nicht ausgeschlossen. Die Bautätigkeit hat daher unter Tags zu erfolgen, um negative Auswirkungen auf diese Arten zu vermeiden. Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist zu unterlassen (siehe Auflage BV_14).

Vögel

Wirkungen

Während der Bauphase betreffen visuelle Störungen, die im Zuge der Bauarbeiten temporär auftreten – beispielsweise aufgrund vermehrter Anwesenheit von Menschen, Baumaschinen etc. – vor allem Vögel im Nahbereich der vom Vorhaben betroffenen Flächen. Derartige Störreize können über die Dauer der Bauarbeiten punktuelle Störwirkungen auf Vogelarten im Umkreis der vom Vorhaben betroffenen Flächen ausüben (GARCIA ET AL. 2015). Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind von den Bauarbeiten vor allem bodengebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft wie Feldlerche oder Wachtel betroffen, darunter auch sensible Bodenbrüter wie das Rebhuhn, die im Untersuchungsraum als Brutvögel nachgewiesen wurden.

Da visuelle Störungen während der Bauphase allerdings nur punktuell und temporär auftreten, kommt es – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen.

Auswirkungen von visuellen Störreizen während der Betriebsphase – mit Ausnahme von Licht – auf sensible Vogelarten des Untersuchungsraums werden im gegenständlichen Gutachten unter Risikofaktor 31 beschrieben und bewertet. Gemäß Einlage B0101 *Technische Beschreibung des Vorhabens* der Einreichunterlagen werden die geplanten WKA an der höchsten Stelle der Rotorgondel nach den Erfordernissen der Behörde mit Gefahrenfeuer der Spezifikation Feuer W, rot (rotes Blinklicht) ausgestattet. Die Taktfolge des roten Blinklichts ist 1s hell – 0,5 s dunkel – 1 s hell – 1,5 s dunkel. Die Steuerung erfolgt mittels Dämmerungsschalter, der bei einer Beleuchtungsstärke von unter 15 Lux das Gefahrenfeuer einschaltet.

Beleuchtete Windkraftanlagen können – vor allem bei schlechten Witterungsbedingungen wie starkem Nebel – nachziehende Vögel anlocken und so das Kollisionsrisiko erhöhen (DREWITT & LANGSTON 2006, POWLESLAND 2009). Massenhaft verunglückte Vögel wurden bereits an zahlreichen beleuchteten Strukturen registriert, allerdings nicht an Windkraftanlagen. Hier treten Kollisionen – wenn überhaupt – nur im Ausmaß einzelner Individuen auf. Gründe dafür könnten sein, dass Windkraftanlagen verhältnismäßig schwach beleuchtet sind und dass blinkende Lichter weniger anziehend auf Vögel wirken als Dauerlichter (DOUSE 2020, POWLESLAND 2009). Kollisionen von nachziehenden Vögeln mit WKA aufgrund der roten Blinklichter stellen damit ein äußerst seltenes Ereignis dar. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben zudem um ein Repowering handelt, ist gegenüber dem IST-Zustand – wenn überhaupt – lediglich von einer geringen Steigerung der visuellen Störeffekte auszugehen.

Die Beurteilung könnte allerdings vor dem Hintergrund, dass vor Kurzem das Luftfahrtrecht geändert wurde hin zu einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung von WKA mit dem Ziel, die roten Blinklichter bei Nacht überwiegend ausgeschaltet zu halten (Beschluss im Nationalrat 930/BNR), in naher Zukunft obsolet sein.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich der Störung durch Licht mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_14: Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist zu unterlassen.

Datum: 27.01.2025

Unterschrift:

Wolfgang Juske